

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO**

**REBECCA GARCIA GERMOGLIO**

**AVALIAÇÃO DA INTRODUÇÃO PRECOCE DA ALIMENTAÇÃO  
COMPLEMENTAR EM CRIANÇAS MENORES DE 6 MESES EM JOÃO PESSOA –  
PB**

**JOÃO PESSOA – PB**

**2014**

REBECCA GARCIA GERMOGLIO

**AVALIAÇÃO DA INTRODUÇÃO PRECOCE DA ALIMENTAÇÃO  
COMPLEMENTAR EM CRIANÇAS MENORES DE 6 MESES EM JOÃO PESSOA –  
PB**

Monografia apresentada ao Programa de Graduação em Ciências da Nutrição, Departamento de Nutrição, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, para conclusão do curso de Nutrição.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Flávia Emília Leite de Lima

Coorientador: Prof. Dr. Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna

**JOÃO PESSOA–PB**

**2014**

G375a      Germoglio, Rebecca Garcia.

Avaliação da introdução precoce da alimentação complementar em crianças menores de 6 meses em João Pessoa – PB / Rebecca Garcia Germoglio. - - João Pessoa: [s.n.], 2015.

42f.: il. -

Orientadora: Flávia Emília Leite de Lima.

Coorientador: Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna.

Monografia (Graduação) – UFPB/CCS.

1. Aleitamento Materno Exclusivo. 2. Alimentação Complementar.  
3. Nutrição Infantil.

BS/CCS/UFPB

CDU: 618.63(043.2)

REBECCA GARCIA GERMOGLIO

**AVALIAÇÃO DA INTRODUÇÃO PRECOCE DA ALIMENTAÇÃO  
COMPLEMENTAR EM CRIANÇAS MENORES DE 6 MESES EM JOÃO PESSOA –  
PB**

Monografia apresentada ao Programa de Graduação em Ciências da Nutrição, Departamento de Nutrição, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, para conclusão do curso de Nutrição.

Área de concentração:

Data de defesa: 05 de dezembro de 2014.

Resultado: \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

Flávia Emília Leite de Lima  
Universidade Federal da Paraíba

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_

Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna  
Universidade Federal da Paraíba

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Ianna Karolina Vêras Lôbo  
Universidade Federal da Paraíba

Mestra \_\_\_\_\_

## Dedicatória

À minha família, pelo apoio e dedicação a mim empenhados, possibilitando-me alçar novos caminhos e tornar realidade meus sonhos. Aos meus pais, não só essa, como toda e qualquer conquista em minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, a Deus, pelo dom da vida e por me oferecer todas as ferramentas necessárias para concluir esta caminhada e para vencer todos os obstáculos. Obrigada por me proporcionar coragem para buscar sempre um novo mundo de possibilidades.

Aos meus pais, pelo apoio e amor incondicionais, pelo auxílio nas incertezas e por mostrar que nada é impossível para quem acredita. Obrigada por serem meu porto seguro e por me ajudar a construir a pessoa que sou hoje.

À minha família, pelo incentivo absoluto e pela crença de que sempre posso alcançar meus objetivos. Em especial ao meu padrinho, por, muito além de acreditar em mim, ter feito de tudo para que essa conquista fosse possível.

À minha orientadora Flávia Emília, pela paciência e dedicação a mim fornecidas, pela partilha de conhecimentos e por me mostrar, inúmeras vezes, que sou capaz de alçar voos maiores do que o esperado.

Ao meu coorientador Rodrigo Vianna, pelo empenho e por se mostrar sempre presente. Obrigada por querer ver os seus alunos crescerem e por mostrá-los que são capazes.

À Ianna Lôbo, pela oportunidade, apoio e confiança durante todo o desenvolvimento desse trabalho, sem sua ajuda nada teria sido possível. Estendo os agradecimentos a todo o grupo de pesquisa da coorte, pela dedicação e empenho.

Aos meus colegas e amigos de curso, por caminharem ao meu lado. Mas, especialmente, às minhas amigas Isabella Rolim e Jessika Rufino, por não me abandonarem em um só percalço e me permitirem não esmorecer frente às dificuldades e momentos de desânimo e cansaço. A vocês duas, minhas fiéis companheiras, agradeço por dividirem comigo o pesar das complicações e por tornarem mais divertida essa jornada de quatro anos.

À Universidade Federal da Paraíba, pelo ambiente propício ao meu desenvolvimento acadêmico e a todos os professores que possibilitaram meu crescimento profissional e pessoal.

Aos meus amigos, por estarem sempre ao meu lado, tornando a vida mais doce e fazendo valer a pena cada segundo.

E a todos que participaram de alguma maneira da minha formação, meu muito obrigada.

*“A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. E ensinar e aprender não pode dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria.”*

Paulo Freire

## RESUMO

Alimentação e nutrição adequadas são condições fundamentais para o crescimento e desenvolvimento infantis. O aleitamento materno apresenta benefícios nutricionais, econômicos, imunológicos, cognitivos e sociais. O leite materno deve ser a única fonte de alimentos da criança até os seis meses de vida, uma vez que consegue nutri-los de forma adequada e protegê-los contra doenças. Somente após esse período torna-se necessária a introdução de outras fontes alimentares para complementar o leite humano, evitando o desenvolvimento de morbimortalidades. O estudo objetivou avaliar a introdução precoce da alimentação complementar em crianças menores de seis meses na cidade de João Pessoa. Estudo de coorte realizado em duas maternidades públicas de referência do município de João Pessoa, em que foram acompanhadas 222 mães, entre 19 a 35 anos, e seus respectivos filhos. Realizou-se entrevista na maternidade para coleta de dados sociodemográficos, do pré-natal e do parto e a segunda etapa foi realizada a partir de 60 dias após o nascimento, através de visitas domiciliares previamente agendadas. A avaliação da introdução precoce da alimentação complementar foi realizada utilizando-se o marcador de consumo alimentar para menores de 5 anos do SISVAN. No tocante às práticas de amamentação, apenas 32 (14,4%) bebês estavam em AME e os outros 190 (85,6%) já haviam iniciado a consumir outros alimentos que não o leite materno, após os dois meses de idade. Em relação aos alimentos complementares, evidenciou-se alta frequência de consumo de água, leite em pó ou fluido, fórmulas infantis, mingaus, suco e chá. Refrigerante, vitamina e comida da família foram os alimentos menos frequentemente ingeridos. Índices tão reduzidos na prevalência e duração do AME representam possibilidade de desenvolvimento de morbidades nessas crianças no futuro, assim indica-se a necessidade de políticas públicas e programas de educação alimentar que estimulem a prática do AME e a introdução saudável da alimentação complementar.

**PALAVRAS CHAVE:** Aleitamento Materno Exclusivo, Alimentação Complementar, Nutrição Infantil.



## **ABSTRACT**

Appropriate food and nutrition are essential conditions for growth and infant development. Breastfeeding provides nutritional, economic, immunological, cognitive and social benefits. Breast milk should be the only source of food for the child until six months of life, since you can feed them properly and protect them against diseases. Just after this period it becomes necessary to introduce other food sources to supplement human milk, preventing the development of morbidity and death. The study aimed to evaluate the early introduction of complementary feeding in children less than six months in the city of João Pessoa. Cohort study conducted in two public hospitals of reference in the city, where 222 mothers, between 19 and 35 years, and their children, were followed. Interviews were conducted in the maternity ward to collect demographic, prenatal and childbirth's data and the second stage was carried out 60 days after birth, through previously scheduled home visits. The evaluation of early introduction of complementary foods was performed using the maker consumption for children under 5 years from SISVAN. With regard to breastfeeding practices, only 32 (14,4%) babies were exclusive breastfed and the other 190 had already started to consume foods other than breast milk, after two months. In regard to complementary foods, revealed a high consumption rate of water, milk powder or fluid, infant formulas, porridges, juice and tea. Soda, vitamin and family food were less frequently eaten foods. Rates so low in the prevalence and duration of exclusive breastfeeding represent possibility of morbidity development in these children in the future, therefore indicates the need for public policies and nutrition education programs that encourage the practice of exclusive breastfeeding and healthy introduction of complementary foods.

**KEYWORDS:** Exclusive breastfeeding, Complementary feeding, Child nutrition.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>11</b>
2.1 OBJETIVO GERAL.....	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>12</b>
3.1 ALEITAMENTO MATERNO.....	12
3.1.1 Importância do Aleitamento Materno.....	12
3.1.2 Prática Atual de Aleitamento Materno no Brasil.....	13
3.2 ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR.....	14
3.2.1 Efeitos da Introdução Precoce da Alimentação Complementar da Saúde e Desenvolvimento Infantis.....	15
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>18</b>
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	18
4.2 ESPAÇO DA PESQUISA.....	18
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM.....	18
4.4 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.....	19
4.4.1 Inclusão.....	19
4.4.2 Exclusão.....	19
4.5 COLETA DE DADOS.....	19
4.5.1 Primeira Etapa (MATERNIDADE) .....	20
4.5.2 Segunda Etapa (DOMICÍLIO) .....	20
4.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	21
4.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	22
<b>5 RESULTADOS.....</b>	<b>23</b>
<b>6 DISCUSSÃO.....</b>	<b>28</b>
<b>7 CONCLUSÃO.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>35</b>
Anexo 1.....	36
Anexo 2.....	37
Anexo 3.....	41

## 1. INTRODUÇÃO

Alimentação e nutrição adequadas são condições fundamentais para o crescimento saudável, em qualquer fase da vida. Na criança e no recém-nascido abarca um papel ainda mais relevante, uma vez que é um período de amplo crescimento e desenvolvimento físico, cognitivo e psicológico (BRASIL, 2012).

As práticas alimentares no primeiro ano de vida são experiências nutricionais prematuras que influenciam na construção e formação dos hábitos alimentares da criança. Nesse sentido, o aleitamento materno representa o primeiro hábito alimentar saudável da vida humana (GUIMARÃES, 2012).

O aleitamento materno (AM) é uma prática milenar que apresenta benefícios nutricionais, econômicos, imunológicos, cognitivos e sociais (CHAVES et al., 2010). As vantagens e os benefícios do AM são diversos, representando a estratégia que mais previne mortes infantis e que tem a capacidade de promover a saúde física, mental e psíquica da criança (VENANCIO et al., 2010). Além disso, protege as crianças contra infecções dos tratos gastrointestinal e respiratório e contra o aparecimento de morbidades (TOMA; REA, 2008).

O leite materno deve ser a única fonte de alimentos da criança até os seis meses de vida, uma vez que consegue nutri-la de forma adequada e protegê-la contra doenças. Somente após esse período torna-se necessária a introdução de outras fontes alimentares para complementar o leite humano, aumentando a densidade energética da dieta e o aporte de micronutrientes. A capacidade do leite humano de suprir as exigências de macro e micronutrientes torna-se limitada à medida que a criança cresce (SILVA et al., 2010).

A introdução precoce dos alimentos complementares frequentemente aumenta a vulnerabilidade da criança a diarreias, infecções e desnutrição. A consequência imediata da nutrição inadequada nesse período é o aumento da morbimortalidade e atraso no desenvolvimento mental e motor. Essa é uma etapa crítica, a qual pode acarretar déficit nutricional e outras enfermidades, representando um processo com complexos fatores biológicos, culturais, sociais e econômicos, que podem interferir no estado nutricional da criança (SILVA et al., 2010).

Grande parte dos lactentes brasileiros ainda encontra-se sujeita a práticas inadequadas de aleitamento materno e à baixa qualidade da alimentação complementar (AC). Assim, torna-se evidente a necessidade de incentivar o aleitamento materno e as práticas da alimentação complementar apropriadas, de forma que haja a introdução adequada de alimentos para complementar o leite materno.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

- Avaliar a introdução precoce da alimentação em crianças menores de seis meses na cidade de João Pessoa.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Avaliar a alimentação das crianças, considerando o aleitamento materno exclusivo e a introdução da alimentação complementar;
- Analisar o consumo de alimentos por crianças menores de 6 meses;
- Verificar a prevalência do Aleitamento Materno Exclusivo (AME);
- Realizar a Análise Estatística de Sobrevida do tempo de introdução da alimentação complementar, através do Estimador de Kaplan-Meier.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1 ALEITAMENTO MATERNO**

##### **3.1.1 Importância do Aleitamento**

Alimentação e nutrição adequadas são condições fundamentais para o crescimento e desenvolvimento infantis. As práticas alimentares no primeiro ano de vida são experiências nutricionais prematuras que influenciam na construção e formação dos hábitos alimentares da criança. Nesse sentido, o aleitamento materno representa o primeiro hábito alimentar saudável da vida humana (GUIMARÃES, 2012).

O aleitamento materno (AM) é uma prática milenar que apresenta benefícios nutricionais, econômicos, imunológicos, cognitivos e sociais (CHAVES et al., 2010). As vantagens e os benefícios do AM são diversos, representando a estratégia que mais previne mortes infantis, estimando que a amamentação tem o potencial de reduzir 13% das mortes em crianças menores de 5 anos e 19 a 22% as mortes neonatais (quando praticada na primeira hora de vida). Além disso, tem a capacidade de promover a saúde física, mental e psíquica da criança (VENANCIO et al., 2010).

Toma e Rea (2008) sugeriram que as mães que amamentam logo após o parto têm maior chance de serem bem sucedidas na prática da amamentação; os alimentos oferecidos ao bebê antes da amamentação podem lesionar o intestino imaturo; o colostro acelera a maturação do epitélio intestinal e protege contra agentes patogênicos ou que o contato da pele do bebê com a da mãe pode prevenir a ocorrência de hipotermia.

A relação da amamentação como mecanismo de proteção contra morte súbita ainda não tem explicações sólidas, sendo possíveis hipóteses a menor incidência de infecções, as mamadas frequentes e maior vínculo entre mãe e criança. Estudos evidenciam que o aleitamento protege as crianças contra infecções dos tratos gastrointestinal e respiratório, com melhores resultados quando a criança é amamentada de forma exclusiva e por tempo prolongado (TOMA, REA, 2008).

Toma e Rea (2008) também relatam os efeitos protetores da amamentação contra infecções do ouvido e pulmão. Em relação às infecções pulmonares, eles relatam a importância da imunoglobulina A (Ig A) secretora, um anticorpo resultante da resposta da mãe à exposição prévia a agentes infecciosos. Tem capacidade de sobreviver nas membranas das mucosas respiratória e gastrointestinal e ser resistente à digestão proteolítica. Assim, essa imunoglobulina impede que agentes patogênicos se fixem nas células da criança amamentada

e limita os efeitos danosos do processo inflamatório. O AME por pelo menos seis meses e a amamentação parcial até um ano de idade também podem reduzir a prevalência de infecções respiratórias na infância (TOMA, REA, 2008).

### **3.1.2 Prática atual de Aleitamento Materno no Brasil**

De acordo com os dados obtidos na Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS) 2006, que avaliaram a prática da amamentação no país, observou-se que 95% das crianças haviam iniciado a amamentação, obtendo como resultado de que 42,9% foram amamentadas na primeira hora, 30% a mais do encontrado na PNDS 1996 (BRASIL, 2009 b).

Além disso, evidenciou-se a prática de aleitamento de 87,6% em crianças entre 0 e 5 meses e que 12,4% delas não estavam sendo amamentadas. A porcentagem de crianças em aleitamento materno exclusivo foi avaliada em 38,6%. Detalhando esse período, indica-se que dos 0 aos 3 meses o AME apresentado era de 48,1%, enquanto que dos 4 aos 6 meses esse valor reduzia a 11% (BRASIL, 2009 b).

Em estudo transversal com crianças menores de um ano em campanha de vacinação, constatou-se que a prevalência do AME em menores de 6 meses foi de 41% no conjunto das capitais e DF; sendo a Região Norte a que apresentou maior prevalência (45,9%), seguida da Centro-Oeste (45,0%), Sul (43,9%) e Sudeste (39,4%), e com a Região Nordeste apresentando a pior situação (37,0%) (VENANCIO et al., 2010).

No mesmo estudo, verificou-se aumento de 1 mês na duração mediana do AME no Brasil, passando de 23,4 dias, em 1999, para 54,1 dias, em 2008, sendo a Região Nordeste a com o pior desempenho( aumento 8,6 dias). Já em relação ao AM no Brasil, demonstra-se um aumento de um mês e meio (de 295,9 dias em 1999, para 341,6 dias em 2008), sendo a Região Nordeste a com maior destaque na expansão do AM, com aumento de cerca de 3 meses (VENANCIO et al., 2010).

A duração mediana do Aleitamento Materno Exclusivo em João Pessoa foi de 61,1 dias em 2008, representando melhor condição do que a da Região Nordeste que é de 34,9 dias e do Brasil que é 54,1. Quanto ao Aleitamento Materno, a duração mediana em João Pessoa foi de 314,1 dias em 2008, comparando com a da Região Nordeste (346,8 dias) e a do Brasil (341,6) demonstrou menor período de tempo de duração do AM (VENANCIO et al., 2010).

Os resultados desse estudo (VENANCIO et al., 2010) mostram a necessidade do Brasil investir em novas estratégias de incentivo à amamentação. Nesse sentido, o Ministério da Saúde lançou, em 2008, a Rede Amamenta Brasil, visando à promoção e apoio à

amamentação na rede de atenção básica do país, principalmente a nível hospitalar. Demonstra-se, assim, necessário esforços para que o Brasil atinja índices de AM combinantes com a recomendação da OMS.

Com relação às crianças brasileiras, no geral, os dados mostram que as crianças menos favorecidas economicamente tem uma clara desvantagem em relação à cobertura das intervenções de sobrevivência infantil. Contudo, mostra-se relevante que não basta alcançar uma boa cobertura, já vez que para serem efetivas as intervenções precisam ser de boa qualidade (TOMA, REA, 2008).

### 3.2 ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

O leite materno deve ser a única fonte de alimentos da criança até os seis meses de vida, uma vez que consegue nutri-los de forma adequada e protegê-los contra doenças. No entanto, após esse período, torna-se necessária a introdução de outras fontes alimentares para complementar o leite humano, aumentando a densidade energética da dieta e o aporte de micronutrientes. A capacidade do leite humano de suprir as exigências de macro e micronutrientes torna-se limitada à medida que a criança cresce (SILVA et al., 2010).

De acordo com Agostini et al. (2008) e Silva et al (2010), a OMS descreve a alimentação complementar como o período em que outros alimentos e líquidos são providos às crianças juntamente com o leite materno e que qualquer alimento ou líquido, que não o leite humano, dado às crianças durante o período de alimentação complementar é definido como alimento complementar.

O Ministério da Saúde e a Organização Mundial da Saúde consideram alimentação complementar apropriada a introdução de alimentos, sólidos ou semi-sólidos, de densidade energética mínima de 70 kcal/100mL entre os seis e sete meses (SILVA et al., 2010).

A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS) 2006 avaliou alta introdução precoce de leite não-materno, mesmo entre amamentados. O mingau também se mostrou um alimento complementar frequente. O consumo diário de frutas, legumes e verduras, in natura ou em suco, não foi relatado em 40% das crianças na faixa de 6 a 23 meses. Indicou-se consumo de carne entre quatro e sete vezes na semana para 50% das crianças (BRASIL, 2009 b).

Em países em desenvolvimento, como o Brasil, a introdução errônea da dieta complementar pode influenciar diretamente na saúde infantil, devido a fatores como a falta de acesso a alimentos complementares adequados, contaminação microbiana e substituição do

leite materno por alimentos menos nutritivos. Porém a introdução da alimentação complementar no momento correto possibilita a transição da amamentação à comida da família (SILVA et al., 2010).

Um estudo longitudinal foi realizado na França, em que as mães registraram a aceitação de cada alimento oferecido ao filho do início do período de desmame até 15 meses de vida da criança, nas primeiras quatro apresentações do alimento, os quais foram agrupados em categorias (frutas, legumes, entre outras). A idade média do desmame foi de 5 meses de vida do bebê e a média de novos alimentos introduzidos foi de 13,4 por mês (LANGE et al., 2013).

O mesmo estudo acima citado evidenciou que as reações para novos alimentos foram positivas em 90% dos casos. No período de desmame precoce, as frutas e vegetais foram os alimentos menos aceitos, contudo quanto mais cedo a introdução dos vegetais, maior era aceitação de novos vegetais. Assim, a aceitação de novos alimentos esteve significativamente correlacionada com o número de diferentes alimentos oferecidos nos dois primeiros meses do desmame, especialmente para frutas e legumes (LANGE et al., 2013).

Outro estudo longitudinal realizado em São Paulo, acompanhou 132 crianças menores de 24 meses de todas as UBS e das USF do referido município, matriculadas no Programa de Incentivo ao Combate às Carências Nutricionais (ICCN), por um período de 12 meses de acompanhamento. O estado nutricional foi avaliado pelo índice Peso para Idade, aos 2, 6, 9 e 12 meses de acompanhamento. Como resultados, observou-se que 70% foram classificadas como desnutridas ou em risco nutricional quando ingressaram no Programa, analisando que 64% das crianças ganharam peso durante os 12 meses (CARVALHO et al., 2009).

A introdução tardia dos alimentos complementares também é desfavorável, pois pode ocorrer um retardo no crescimento da criança, além de aumentar o risco das deficiências nutricionais. No entanto, em casos individuais, a alimentação complementar antes dos seis meses pode ser recomendada, em especial quando as crianças não apresentam o crescimento satisfatório com amamentação exclusiva (SILVA et al., 2010).

### **3.2.1 Efeitos da introdução precoce da alimentação complementar na saúde e desenvolvimento infantis**

A alimentação complementar tem capacidade de proteger a saúde da criança e garantir um desenvolvimento saudável quando instituída por alimentos nutritivos e em quantidade adequada. Caso contrário, de inadequação alimentar, o estado de saúde da criança pode ser



afetado e representa um fator determinante no aparecimento de carências nutricionais e patologias relacionadas ao consumo excessivo de alimentos, a exemplo de doenças crônicas não transmissíveis e obesidade infantil (SILVA et al., 2012).

A introdução precoce dos alimentos complementares frequentemente aumenta a vulnerabilidade da criança a diarreias, infecções e desnutrição. A consequência imediata da nutrição inadequada nesse período é o aumento da morbimortalidade e atraso no desenvolvimento mental e motor. Essa é uma etapa crítica, a qual pode acarretar déficit nutricional e outras enfermidades, representando um processo com complexos fatores biológicos, culturais, sociais e econômicos, que podem interferir no estado nutricional da criança (SILVA et al., 2010).

Nos dois ou três primeiros anos de vida, os alimentos ofertados à criança são fundamentais para a construção de hábitos alimentares futuros, sendo relevante analisar a qualidade deles. Hábitos inadequados, como o consumo de alimentos ricos em açúcar e sal, prejudicam a ingestão de alimentos de melhor densidade nutricional. A ingestão de alimentos altamente energéticos, no entanto, é frequente em populações de baixa condição socioeconômica, devido ao baixo custo dos mesmos em comparação com alimentos de alta densidade de nutrientes (VITOLO et al., 2013).

Estudo transversal realizado no estado do Acre objetivou investigar o estado nutricional e alimentação complementar em 164 crianças de 6 a 24 meses. Analisou-se registros do Programa Saúde da Família (PSF) e visitas domiciliares. Como resultados, evidenciou-se prevalência de déficit de estatura/idade de 12%, de anemia de 40% e de deficiência de ferro isolada de 85%. Os níveis séricos das vitaminas A e B12 estavam baixos em 15% e 12% das crianças, respectivamente. Foi possível observar baixo consumo de frutas, hortaliças e carnes, e excessivo consumo de leite de vaca e mingau. A ingestão de ácido fólico, vitamina C e A, zinco e ferro foram deficientes (GARCIA et al., 2011).

No Brasil, atualmente, o excesso de peso atinge cerca de 7% das crianças menores de cinco anos de idade (BRASIL, 2009 a), o que parece estar intimamente relacionado com o momento de introdução da alimentação complementar, bem como com a qualidade e quantidade do alimento ofertado.

Estudo transversal realizado por Moreira et al. (2012) no Nordeste, com 963 crianças com média de idade de 27,7 meses, avaliou variáveis da criança e da mãe, evidenciando uma prevalência de excesso de peso em menores de 5 anos de 28,5%, estando diretamente associada à obesidade central na mãe e duração do aleitamento materno não exclusivo por um

período inferior a 6 meses. Dessa forma, sugere-se que o aleitamento materno pode proteger a criança contra o excesso de peso (MOREIRA et al., 2012).

No estudo de Silva et al. (2012), realizou-se uma análise secundária dos dados da PNDS 2006, com crianças de zero a 59 meses e suas mães, avaliando quais alimentos eram oferecidos pelas mães para seus filhos nos primeiros anos de vida. Como um dos resultados, evidenciou-se uma prevalência de 9,3% de consumo diário de refrigerantes e sucos artificiais em crianças de 0 a 11 meses, o que indica um dado alarmante de inadequação alimentar.

Outro estudo transversal verificou o consumo de alimentos supérfluos por crianças de quatro a doze meses de idade usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS) na cidade de Frutal/MG. Das 300 crianças avaliadas, demonstrou-se que 80,2% consumiam um ou mais dos alimentos supérfluos avaliados, sendo os mais comuns queijo, pirulito, macarrão instantâneo, refrigerante, sucos em pó, chocolate, bala, entre outros (HEITOR et al., 2011).

Dessa forma, torna-se evidente a necessidade de incentivar o aleitamento materno e as práticas da alimentação complementar apropriadas, de forma que haja a introdução adequada de alimentos para complementar o leite materno. Assim, a alimentação complementar necessita oferecer alimentos ricos em energia e micronutrientes, sem muito sal ou condimentos, bem como em quantidade condizente com a necessidade da criança (DIAS et al., 2010).

## **4. METODOLOGIA**

O presente trabalho é um sub-estudo da pesquisa intitulada “Coorte de nascimentos de João Pessoa: efeitos da insegurança alimentar na saúde materna e no crescimento e desenvolvimento infantil”, que teve como objetivo avaliar os efeitos da insegurança alimentar na saúde materna e infantil.

### **4.1 TIPO DE ESTUDO**

Trata-se de um estudo de coorte de nascimento (Coorte concorrente ou prospectiva).

### **4.2 ESPAÇO DA PESQUISA**

Esse estudo foi realizado no Instituto Cândida Vargas, unidade de Referência Terciária do SUS (referência norte-nordeste), e na Maternidade Frei Damião (referência estadual), ambos participantes da Iniciativa Hospital Amigo da Criança, situados em João Pessoa, Paraíba, Brasil.

No Instituto Cândida Vargas ocorrem em torno de 30 partos por dia e na Maternidade Frei Damião cerca de 10 partos por dia, e como nem toda a totalidade se adequa aos critérios de inclusão, foram necessários dois meses e quatro dias de coleta para completar a amostra necessária da primeira fase deste estudo.

A demanda assistida pelas duas instituições era diferente, uma vez que no Instituto Cândida Vargas ocorriam muitos partos de mulheres residentes em outros municípios da Paraíba e até de estados vizinhos, além de muitos partos de risco, como por exemplo, adolescentes e prematuros. Já na Maternidade Frei Damião a maioria dos partos eram normais, no entanto por ser uma maternidade estadual muitas mulheres de outros municípios procuravam atendimento no local.

### **4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM**

A população deste estudo corresponde as parturientes admitidas no Instituto Cândida Vargas e Maternidade Frei Damião, de junho a agosto de 2013, residentes em João Pessoa e seus respectivos filhos. Esta população foi acompanhada no nascimento e após o segundo mês de vida.

Para o cálculo do tamanho da amostra, estimou-se uma distribuição de dois casos expostos para cada não exposto, sendo o critério de exposição a família ser classificada nos

níveis de insegurança alimentar leve, moderada ou grave e a não exposição as famílias em segurança alimentar, uma vez que o estudo principal está direcionado à insegurança alimentar.

Para atingir nível de significância de 95%, poder do teste de 80%, além de uma frequência observada de desfecho em torno de 20% entre os não expostos, permitindo observar riscos relativos maiores ou igual a 2, considerando dois casos expostos para cada não exposto, torna-se necessário, no mínimo, 200 mães-filhos. Para compensar perdas de seguimento foram adicionados aproximadamente 20% de casos no total da amostra, distribuídos proporcionalmente entre os grupos, totalizando uma amostra em torno de 240 recém nascidos-mães (FLEISS, LEVIN E PAIK, 2004). Diante disto, tendo em vista as dificuldades na realização dos estudos de seguimento, buscou-se obter o dobro da amostra, ou seja, 400 mães e seus recém-nascidos.

#### 4.4 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

##### 4.4.1 Inclusão

A amostra da pesquisa foi composta de mães entre a faixa etária de 19 a 35 anos, ou seja, idade não considerada de risco; residentes em João Pessoa e que não apresentassem problemas neurológicos, psiquiátricos, metabólicos ou dificuldades de comunicação, devendo estar de acordo em participar da pesquisa e assinar o Termo de Esclarecimento Livre e Esclarecido – TCLE (anexo 3).

##### 4.4.2 Exclusão

Foram considerados como critérios de exclusão crianças com nascimento prematuro, malformações congênitas, partos gemelares e recém-nascidos que apresentem doenças metabólicas graves. Também foram excluídas mães que apresentavam características de risco grave como portadoras de HIV, vítimas de violência, portadoras de doenças raras ou que tinham algum comprometimento que influenciasse na frequência de ocorrência dos desfechos medidos no estudo.

#### 4.5 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada em duas etapas, sendo a inicial nas maternidades e a subsequente nos domicílios das mães participantes. Os recém-nascidos foram selecionados para a pesquisa de acordo com fluxo normal de internação de suas mães (entre 10 de junho e 14 de agosto 2013).

#### **4.5.1 Primeira Etapa (MATERNIDADE)**

Foram realizadas visitas nas Maternidades Cândida Vargas e Frei Damião, em que coletaram-se os dados no prontuário e diretamente com questionamentos a mãe, avaliando: endereço, telefone, idade da mãe, sexo, peso ao nascer e comprimento do bebê, APGAR, perímetro cefálico, idade gestacional, tipo de parto e antecedentes obstétricos (número de gestações anteriores, tipo de parto, data do último parto, aborto, morte fetal). Todas essas informações foram coletadas a partir de um questionário pré-estabelecido (anexo 1). No total, 380 mães-recém nascidos, participaram desta etapa do estudo.

#### **4.5.2 Segunda Etapa (DOMICÍLIO)**

Esta etapa correspondeu a visitas domiciliares previamente agendadas, após a criança ter atingido dois meses de idade. Os pesquisadores entravam em contato com a mãe através do número de telefone obtido na maternidade e marcavam a visita de acordo com a disponibilidade de ambas as partes. Foram coletados dados antropométricos, de consumo e de condições de vida.

Os dados socioeconômicos e demográficos coletados foram: tipo de moradia, escolaridade, ocupação, renda, estado civil, número de filhos, participação em programas sociais, chefe de família. Os dados antropométricos foram o peso, comprimento e perímetro cefálico da criança, considerando a idade do recém-nascido no dia da coleta (meses e dias).

Para a medição do peso e comprimento da criança, seguiu-se a recomendação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN (BRASIL, 2011). Utilizou-se uma balança pediátrica eletrônica *Balmak*. A criança se manteve parada (o máximo possível) e, quando o valor do peso permaneceu fixado no leitor, foi realizada a leitura e anotado o resultado no questionário. Para a medição do comprimento, foi necessário retirar os sapatos, sandálias ou meias da criança, como também todos os adereços que pudessem estar no cabelo e interferissem na tomada correta da medida. O aparelho utilizado foi o estadiômetro infantil, confeccionado em madeira, medindo de zero a 100 centímetros.

Também coletaram-se dados de consumo da criança, avaliando o aleitamento materno e a prática ou não da alimentação complementar do RN, a partir do marcador de consumo alimentar para menores de 5 anos baseado no SISVAN, além de avaliar morbidades referidas da criança. Em relação alimentação da criança, foi visto se a mesma está em aleitamento materno exclusivo, e em casos de resposta negativa, se já consome outros alimentos, como

água, chá, suco de frutas, leite em pó/fluido, fórmula infantil, mingaus e papinhas, vitamina de frutas, comida da família e refrigerantes/sucos industrializados.

Todas essas informações foram colhidas através de um questionário pré-estabelecido (anexo 2). Com a finalidade de padronizar as aferições e o modo de fazer as perguntas do questionário, foi realizado um treinamento com todos os participantes da equipe.

Nesta etapa, 222 mães – recém-nascidos, foram acompanhadas. Dessa forma, 158 binômios mãe e filho não participaram da segunda etapa devido a vários fatores como mudança de endereço (algumas mães mudaram de domicílio de moradia), mudança de número telefônico, dificultando a marcação da visita e confirmação do endereço, e disponibilidade de horário das mães, principalmente após os quatro meses de vida do recém-nascido, uma vez que a licença maternidade na maioria dos casos conta de 120 dias.

#### 4.6 ANÁLISE DOS DADOS

Todos os dados foram transcritos para meio digital com a utilização de planilha eletrônica. Posteriormente os arquivos foram exportados para o programa estatístico *IBM Statistical Package for Social Science* versão 21.

A análise descritiva de todas as variáveis foi realizada com vistas a corrigir as inconsistências observadas, retornando ao questionário original ou, quando possível, buscando-se a informação junto à própria mãe entrevistada. Em casos em que isto não foi possível, o dado foi considerado perdido.

Para as variáveis categóricas foram feitas análises de frequência e gráficos. As variáveis contínuas foram descritas pelas medidas de tendência central e de dispersão. As estatísticas de todas as variáveis serão apresentadas com os respectivos intervalos de confiança de 95%.

Para avaliar a interrupção do aleitamento materno exclusivo e a consequente introdução da alimentação complementar, foi utilizada a Análise Estatística de Sobrevida. Esta utiliza dados que envolvem tempo para determinado evento (como morrer, recair, recuperar), ou seja, ela estuda o tempo em que um indivíduo sobrevive a um determinado tratamento, o tempo de resposta a um dado tratamento, o tempo em que um indivíduo desenvolveu uma doença, etc.

Nessa análise, falha ou morte é a ocorrência de um determinado evento, que pode ou não ser pré-estabelecido no início da pesquisa e os dados censurados ocorrem quando alguns sujeitos em estudo não “terminam” o evento de interesse, ou seja, falham até o fim do estudo

ou tempo de análise. Para estimativa da função de sobrevivência na presença de censura, utilizou-se o Estimador de Kaplan-Meier, o qual considera tantos intervalos de tempo quanto for o número de falhas distintas, o que possibilita maior precisão nos cálculos.

#### 4.7 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética do Centro de Ciências da Saúde – UFPB e aprovado de acordo com o parecer nº 287.898 de 20/05/2013. Todos os procedimentos foram realizados de acordo com a regulamentação de pesquisas envolvendo seres humanos e todas as mães responderam ao TCLE (Anexo 3).

## 5 RESULTADOS

No primeiro momento do estudo, foram coletados dados de 380 mães e seus recém-nascidos na maternidade, e na segunda etapa, de visita domiciliar, foram acompanhados 222 binômios, devido a uma perda de 158 mães. Apesar da redução da amostra, o estudo ainda permite observar diferenças entre os grupos de acordo com a metodologia descrita. No entanto, deve-se considerar somente as relações internas analisadas tomando cuidado para evitar generalizações.

As características sócio-demográficas e de atenção ao parto coletadas no estudo são explicitadas na Tabela 1. Foi possível identificar o perfil etário das mães, o qual segue os critérios de inclusão do estudo, uma vez que as mães tem entre 19 e 35 anos e uma mediana de 25. A maioria das mulheres se autodenominou negra ou parda (91%) e vivem em casas de alvenaria onde os serviços públicos principais de abastecimento de água e esgoto são atendidos.

Muitas mães referiram ser a chefe do domicílio, sendo porém ainda o mais comum o esposo (58,7%), e a maioria declarou como atividade os trabalhos domésticos em seu lar (56,3%). Em relação à escolaridade materna, quase a metade das mães declarou ter até ensino médio incompleto. Verificou-se que, na maioria das famílias, a renda mensal foi de um a dois salários-mínimos.

Em relação aos dados obstétricos, observou-se que a maioria das mães já possuíam outros filhos e que o intervalo interpartal geralmente era menor que 24 meses (54,5%). Assim, destaca-se a existência de 91 mães primíparas, correspondendo a 41% do total. Grande parte das mães fez mais de 6 consultas de pré-natal, que é o indicado pelo Ministério da Saúde, e a proporção dos nascidos foi ligeiramente superior do sexo masculino.

**Tabela 1.** Características da coorte de nascimentos de João Pessoa, PB, Brasil (n = 222).

Características demográfica, socioeconômica e de pré-natal	n (%)
Idade	
19 a 24 anos	106 (47,7)
25 a 35 anos	116 (52,3)
Cor / raça	
Branca	20 (9,0)
Negra ou parda	202 (91,0)
Disponibilidade diária de água	
Não	55 (24,8)



Sim	167 (75,2)
Tipo de esgoto sanitário	
Adequado	208 (93,7)
Inadequado	10 (4,5)
Não sabe	4 (1,8)
Chefe da família	
A mesma	21 (9,4)
Pai/mãe	47 (21,1)
Esposo/companheiro	131 (58,7)
Sogro/Sogra	10 (4,5)
Outros	13 (5,4)
Escolaridade	
Ensino Fundamental	67 (30,2)
Ensino Médio	132 (59,4)
Superior completo	22 (10)
Ocupação	
Do lar	125 (56,3)
Atividade remunerada	97 (43,7)
Renda mensal per capita	
Até 1 salário mínimo	66 (30,2)
1 a 2 salários mínimos	78 (35,6)
Acima de 2 salários mínimos	75 (34,2)
Gestação Anterior	
Primípara	91 (41,0)
Outros filhos	131 (59,0)
Intervalo interpartal	
Até 24 meses	121 (54,5)
Acima de 24 meses	101 (45,5)
Consultas pré-natal	
Menos de 6 consultas	70 (31,5)
Mais de 6 consultas	152 (68,5)
Sexo do RN	
Masculino	114 (52,8)
Feminino	102 (47,2)

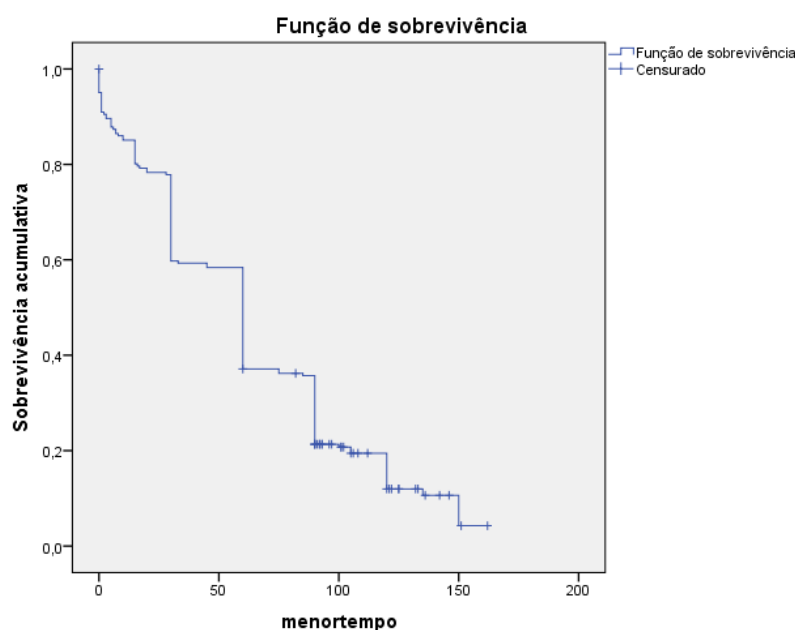
No tocante às práticas de amamentação entre as participantes do estudo, foram coletados dados alarmantes. Indica-se Aleitamento Materno Exclusivo (AME) quando a criança apenas se alimenta do leite materno, sem consumo de nenhum alimento complementar (nem água ou chá). Este deve ser promovido até os 6 meses de vida do bebê. Contudo, foi detectado que, até o momento da segunda fase do estudo, ou seja, após os 2 meses de vida, apenas 32 bebês (14,4%) estavam em AME, como indicado na Tabela 2. Esta é uma porcentagem bastante reduzida frente ao esperado.

**Tabela 2.** Duração do Aleitamento Materno Exclusivo na coorte após 2 meses de nascimento (n = 222).

	n (%)
Aleitamento Materno Exclusivo	32 (14,4)
Alimentação Complementar	190 (85,6)

A análise de sobrevivência permitiu verificar o menor tempo de introdução do primeiro alimento às crianças da coorte (Figura 1). O gráfico mostra que a introdução da alimentação complementar foi precoce. Dentre os 190 bebês em alimentação complementar, verificou-se que esta foi iniciada desde os primeiros dias de vida em alguns casos e o caso mais tardio foi com 162 dias de vida. A mediana de introdução era 2 meses de idade (60 dias) e a média de 63,575 dias.

**Figura 1** – Gráfico de análise de sobrevivência do Aleitamento Materno Exclusivo (n=222).



Em relação aos alimentos complementares oferecidos às crianças, foi avaliado o consumo de água, chá, suco de fruta, leite em pó ou fluido, fórmulas infantis, mingaus ou papinhas, vitamina de frutas, comida da família e refrigerantes ou sucos industrializados (Tabela 3). A água foi o mais fornecido às crianças, havendo consumo por 82,9% delas. O leite em pó ou fluido e as fórmulas infantis também obtiveram altas frequências de ingestão, de 47,7% e 43,2% respectivamente, bem como o suco da fruta, papinhas ou mingaus e o chá. Já o refrigerante, a vitamina e a comida da família foram os alimentos menos frequentemente consumidos.

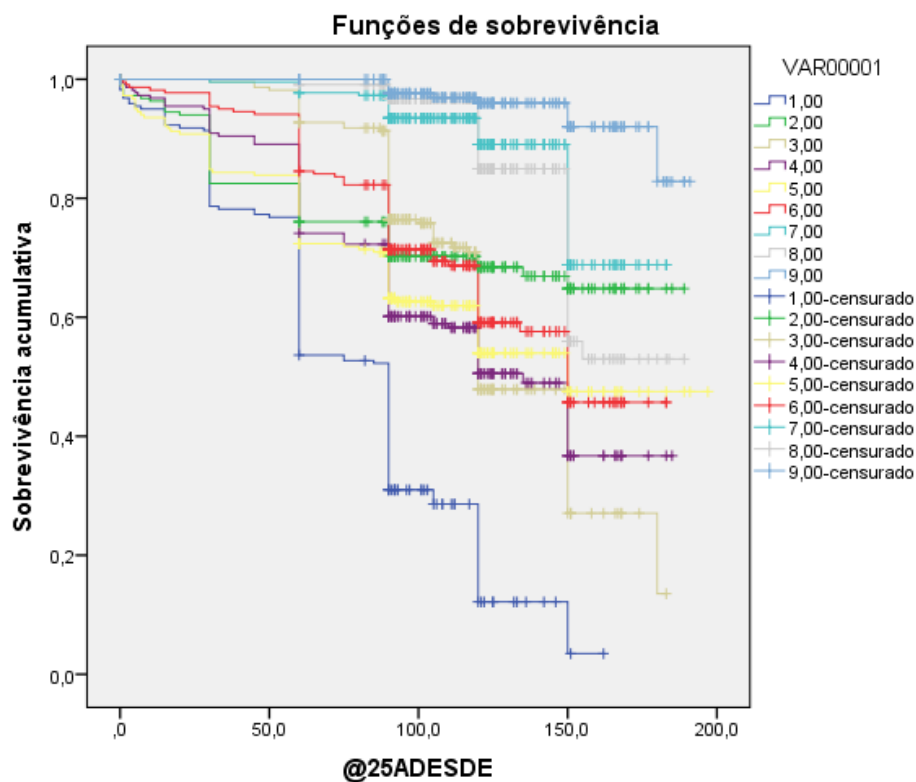
**Tabela 3** – Alimentos complementares consumidos pelas crianças da coorte (n = 222).

Alimentos complementares	n (%)
Água	
Sim	184 (82,9)
Não	38 (17,1)
Chá	
Sim	71 (32,0)
Não	151 (68,0)
Suco	
Sim	96 (43,4)
Não	126 (56,5)
Leite em pó/ fluido	
Sim	106 (47,7)
Não	116 (52,3)
Fórmulas infantis	
Sim	96 (43,2)
Não	126 (56,8)
Mingaus/ papinhas	
Sim	84 (37,8)
Não	138 (62,2)
Vitamina	
Sim	29 (13,1)
Não	193 (86,9)
Comida da família	
Sim	35 (15,8)
Não	187 (84,2)
Refrigerante/ Suco industrializado	
Sim	10 (4,5)
Não	212 (95,5)

A partir dessas análises, foi possível desenvolver um gráfico de sobrevivência indicando o menor tempo de introdução da alimentação complementar para cada alimento de forma separada, demonstrando assim os tempos de introdução e comparando-os (Figura 2).

Com base no gráfico abaixo (figura 2), demonstra-se que o alimento fornecido com maior frequência foi a água, em um tempo menor e em um grande número de crianças. Já o refrigerante foi o alimento menos frequentemente consumido, ocorrendo a ingestão em um tempo maior (em crianças mais próximas aos seis meses) e não sendo tão comum.

**Figura 2** – Gráfico de análise de sobrevivência do Aleitamento Materno Exclusivo, diferenciando para cada tipo de alimento complementar (n=222).



1 – água; 2 – chá; 3 – suco; 4 – leite em pó/fluido; 5 – fórmulas infantis; 6 – mingaus/papinhas; 7 – vitamina; 8 – comida da família; 9 – refrigerante.

## 6 DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa demonstraram a alta prevalência do desmame precoce e, principalmente, da introdução precoce da alimentação complementar nas crianças. Dados preocupam e alertam a situação vivenciada em nossa cidade, indicando a necessidade de atitudes e medidas corretivas e preventivas para sanar essa questão.

Vários estudos indicam os benefícios do aleitamento materno, sendo estes bem consolidados, destacando assim a importância de práticas educativas quanto à introdução da alimentação complementar. Müller et al. (2014), ao avaliar a prevalência de excesso de peso em menores de cinco anos, verificou que as que foram amamentadas até 120 dias apresentaram uma prevalência 34% maior de excesso de peso quando comparadas às que mamaram por mais de 120 dias.

Pereira et al. (2014) concluíram, em estudo de revisão, que diante das evidências científicas sugere-se que a ausência da amamentação seja um possível fator de risco modificável para diabetes tipo 1 e tipo 2. Puderam constatar que a duração, a exclusividade do aleitamento materno e uso precoce do leite de vaca aparecem como fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes. Isso porque o leite humano auxiliaria a maturação do sistema imunológico protegendo contra o diabetes tipo 1 e tem substâncias bioativas que promovem o equilíbrio energético e a saciedade, prevenindo o ganho de peso excessivo e protegendo, consequentemente, contra o aparecimento do diabetes tipo 2.

Estudos diversos demonstram condições semelhantes às encontradas no presente estudo, avaliadas em diferentes lugares do Brasil, analisando inclusive as alterações da prática do aleitamento materno ao longo dos anos. Caminha, et. al (2010) objetivaram analisar a tendência temporal do aleitamento materno exclusivo e os fatores de proteção associados. Avaliaram o consumo alimentar das crianças, mediante entrevista com pais ou cuidadores, nos anos de 1991, 1997 e 2006, em Recife – PE. Obtiveram como resultados que a média da duração do aleitamento aumentou de 89 dias (em 1991) para 106 dias (em 1997) e 183 dias (em 2006). No entanto, a duração média do AME em 1997 era de 30 dias e em 2006 foi de 29 dias.

Oliveira et al. (2014) também avaliou as tendências temporais da alimentação complementar em crianças menores de um ano, na cidade do Rio de Janeiro, de 1998 a 2008. Foi possível constatar que, durante o período estudado, houve uma redução da prática da alimentação complementar precoce, contudo sua qualidade decresceu em crianças de 6 a 11,9

meses – redução de crianças que consumiam alimentos ricos em ferro e uma alimentação equilibrada e adequada em consistência.

O estudo de Alleo, et. al (2014), que descreveu a prática alimentar em crianças no primeiro ano de vida em São Paulo, avaliou 122 crianças com idade até 365 dias. Elas foram divididas em dois grupos: um com crianças até 3 meses e outro de 4 a 12 meses. Entre o primeiro grupo, apenas 35,29% delas estavam em aleitamento materno exclusivo, destacando a baixa proporção do AME em decorrência à introdução precoce da alimentação complementar.

A pesquisa de Campagnolo, et al. (2012) investigou as práticas alimentares no primeiro ano de vida de 1099 crianças em Porto Alegre (RS), através da Campanha Nacional de Imunização em 2008. Constatou que a prevalência de AME foi de 47,1% nas crianças com até 4 meses de vida e de 21,4% entre as crianças de 4 a 6 meses. Também destacou que a frequência de aleitamento materno exclusivo foi maior entre as crianças que não usavam chupeta, que não eram primogênicas e cujas mães não trabalhavam fora de casa ou estavam em licença maternidade.

Estudo longitudinal realizado em São Paulo com 87 mães e seus respectivos filhos desde a gestação até os seis meses de vida da criança constatou que, já no primeiro mês, apenas 52,4% amamentava exclusivamente. Ao final do sexto mês nenhuma amamentava exclusivamente e 48,8% já tinham sido desmamadas (ROCHA et al., 2013).

Um estudo transversal realizado no Piauí com 90 crianças menores de 12 meses de idade verificou que a mediana da duração do AME foi de 1 mês, ressaltando que 31,1% das crianças foram submetidas ao consumo de alimentação complementar antes dos 4 meses de vida (ARAÚJO et al., 2013).

Rocci e Fernandes (2014) acompanharam 225 crianças nascidas em um Hospital Amigo da Criança, em São Paulo. Puderam constatar que 34,1% das mães aleitaram exclusivamente até 180 dias de vida do bebê e a mediana da duração do AME foi de 113 dias, sendo relativamente alta quando comparada com o presente estudo, por ser quase o dobro.

A prevalência do aleitamento materno encontra-se bem abaixo dos níveis recomendados pela Organização Mundial da Saúde. De acordo com a *Global Strategy for Infant e Young Child* (2003), no mundo todo apenas 35% das crianças eram alimentadas exclusivamente pelo leite materno e somente durante os primeiros quatro meses de vida. Em Portugal, dados coerentes com essas informações são explicitados com o “Registro do

Aleitamento Materno” de 2013, da Direção Geral da Saúde, indicando que apenas 50% das crianças foram amamentadas exclusivamente até os três meses (MARTINS et al., 2014).

Essas informações supracitadas são de extrema importância para as autoridades responsáveis, uma vez que indicam o panorama atual das práticas de aleitamento materno e de alimentação complementar. Tendo em vista os benefícios já tão consolidados da amamentação, a sua promoção e o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para esse tema tornam-se fundamentais.

## **7 CONCLUSÃO**

A duração do aleitamento materno exclusivo em João Pessoa encontra-se muito aquém do indicado pela Organização Mundial da Saúde, consequência do desmame precoce e da introdução errônea da alimentação complementar. A oferta de água, chás, sucos e alimentos substitutos do leite materno foram comuns, contraindicados de acordo com a idade das crianças.

Dados estes preocupam bastante e alertam para a situação vigente, tornando necessário e fundamental campanhas e políticas públicas de conscientização e valorização da amamentação, visando a exposição à população dos benefícios da aleitação. Compreender a iniciação da alimentação complementar como um período crítico para o desenvolvimento infantil mostra-se indispensável para a construção de práticas e hábitos mais saudáveis dentro da comunidade.



## REFERÊNCIAS

- AGOSTONI, C.; DECSI, T.; FEWTRELL, M.; GOULET, O.; KOLACEK, S.; KOLETZKO, B.; MICHAELSEN, K. F.; MORENO, L.; PUNTIS, J.; RIGO, J.; SHAMIR, R.; SZAJEWSKA, H.; TURCK, D.; GOUDOEVEER, J. van. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. **Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition**, v. 46 n.1, p. 99-110, 2008.
- ALLEO, L. G.; SOUZA, S. B. de; SZARFARC, S. C. Práticas alimentares no primeiro ano de vida. **Journal of Human Growth and Development**, v. 24, n. 2, pag. 195 – 200, 2014.
- ARAÚJO, N. L.; LIMA, L. H. de O.; OLIVEIRA, E. A. R.; CARVALHO, E. de S.; DUAILIBE, F. T.; FORMIGA, L. M. F. Alimentação dos lactentes e fatores relacionados ao aleitamento materno. **Rev Rene.**, v. 14, n. 6, pag. 1064 – 1072, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica nº 23. **Saúde da Criança: Nutrição Infantil – Aleitamento Materno e Alimentação Complementar**. Brasília, 2009 a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher PNDS 2006. **Dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança**. Brasília, 2009 b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**. Brasília, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica nº 33. **Saúde da criança: Crescimento e desenvolvimento**. Brasília, 2012.
- CAMINHA, M. de F. C.; FILHO, M. B.; SERVA, V. B.; ARRUDA, I. K. G. de; FIGUEIROA, J. N.; LIRA, P. I. C. de. Tendências temporais e fatores associados à duração do aleitamento materno em Pernambuco. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 2, 2010.
- CAMPAGNOLO, P. D. B.; LOUZADA, M. L. da C.; SILVEIRA, E. L.; VITOLO, M. R. Práticas alimentares no primeiro ano de vida e fatores associados em amostra representativa da cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Revista de Nutrição**, v. 25, n. 4, pag. 431 – 439. Campinas, jul./ago., 2012.

CARVALHO, L. G.; SALDIVA, S. R. D. M.; ROSA, T. E. da C.; LEI, D. L. M. Evolução do estado nutricional de crianças submetidas a um programa de suplementação alimentar em município do Estado de São Paulo. **Revista de Nutrição**, v. 22, n.2, pag. 207-217, Campinas, mar./abr., 2009.

CHAVES, R. G.; LAMOUNIER, J. A.; CÉSAR, C. C. Fatores associados com a duração do aleitamento materno. *Jornal de Pediatria*, v. 83, n. 3, pag. 241 – 246, 2010.

DIAS, M. C. A. P.; FREIRE, L. M. S.; FRANCESCHINI, S. do C. C. Recomendações para alimentação complementar de crianças menores de dois anos. **Revista de Nutrição**, v. 23, n. 3, pag. 475-486. Campinas, maio/jun., 2010.

FLEISS J.L; LEVIN B.; PAIK M.C.; **Statistical Methods for Rates and Proportions**, Third Edition. Wiley Series in Probability and Statistics. p. 760, 2004.

GARCIA, M. T.; GRANADO, F. S.; CARDOSO, M. A. Alimentação complementar e estado nutricional de crianças menores de dois anos atendidas no Programa Saúde da Família em Acrelândia, Acre, Amazônia Ocidental Brasileira. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n. 2, pag. 305-316. Rio de Janeiro, fev, 2011.

GUIMARÃES, C. Tendência Temporal do aleitamento materno e alimentação complementar em crianças menores de um ano em Barra Mansa, RJ. Dissertação de Mestrado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2012.

HEITOR, S. F. D.; RODRIGUES, L. R.; SANTIAGO, L. B. Introdução de alimentos supérfluos no primeiro ano de vida e as repercussões nutricionais. **Cienc. Cuid. Saúde**, v. 10, n. 3, pag. 430-436. Jul/Set, 2011.

LANGE, C.; VISALLI, M.; JACOB, S.; CHABANET, C.; SCHLICH, P.; NICKLAUS, S. Maternal feeding practices during the first year and their impact on infants' acceptance of complementary food. **Elsevier**, v. 29, n. 2, pag. 77-186, 2013.

MARTINS, C. B. de G.; SANTOS, D. da S.; LIMA, F. C. A.; GAÍVA, M. A. M. Introdução de alimentos para lactentes considerados de risco ao nascimento. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 23, n.1, pag. 79-90. Brasília, jan-mar, 2014.

MOREIRA, M. de A.; CABRAL, P. C.; FERREIRA, H. da S.; LIRA, P. I. C. de. Excesso de peso e fatores associados em crianças da região nordeste do Brasil. **Jornal de Pediatria**, v. 88, n. 4. Rio de Janeiro, 2012.

MÜLLER, R. de M.; TOMASI, E.; FACCHINI, L. A.; PICCINI, R. X.; SILVEIRA, D. S. da; SIQUEIRA, F. V.; THUMÉ, E.; SILVA, S. M.; DILÉLIO, A. S. Excesso de peso e fatores associados em menores de cinco anos em populações urbanas no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, pag. 285 – 296. Abril-Junho, 2014.

OLIVEIRA, D. A. de; CASTRO, I. R. R. de; JAIME, P. C. Padrões de alimentação complementar no primeiro ano de vida no Município do Rio de Janeiro, Brasil: tendência temporal (1998-2008). **Caderno de Saúde Pública**, v. 30, n. 8, pag. 1755 – 1764. Rio de Janeiro, ago, 2014.

PEREIRA, P. F.; ALFENAS, R. de C. G.; ARAÚJO, R. M. A. O aleitamento materno influencia o risco de desenvolvimento de diabetes mellitus na criança? Uma análise das evidências atuais. **Jornal de Pediatria**, v. 90, n. 1, pag. 7 – 15. Rio de Janeiro, 2014.

ROCCI, E.; FERNANDES, R. A. Q. Dificuldades no aleitamento materno e influência no desmame precoce. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 1, pag. 22 – 27. Jan./fev., 2014.

ROCHA, N. B.; GARBIN, A. J. I.; GARBIN, C. A. S.; SALIBA, O.; MOIMAZ, S. A. S. Prática de Aleitamento Materno e Fatores Associados ao Desmame Precoce. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, v. 13, n. 4, pag. 337-342. João Pessoa out./dez., 2013.

SILVA, L. M. P.; VENÂNCIO, S. I.; MARCHIONI, D. M. L. Práticas de alimentação complementar no primeiro ano de vida e fatores associados. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 23, n. 6, p. 983-992, nov./dez., 2010.

SILVA, N. V. P. da; MUNIZ, L. C.; VIEIRA, M. de F. A. Consumo de refrigerantes e sucos artificiais por crianças menores de cinco anos: uma análise da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher, 2006. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.**, v. 37, n. 2, pag. 163-173. São Paulo, SP, ago. 2012.

TOMA, T. S.; REA, M. F. Benefícios da amamentação para a saúde da mulher e da criança: um ensaio sobre as evidências. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24 n. 2, p. 235-246, 2008.

VENANCIO, S. I.; ESCUDER, M. M. L.; SALDIVA, S. R. D. M.; GIUGLIANI, E. R. J. A prática do aleitamento materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal: situação atual e avanços. **Jornal de Pediatria**, v. 86, n. 4, 2010.

VITOLO, M. R.; LOUZADA, M. L. da C.; POSSA, G.; BORTOLINI, G. A. Consumo precoce de alimentos não recomendados por lactentes do sul do Brasil. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 25-28, jan./abr. 2013.

## **ANEXOS**

**Anexo 1****MÓDULO 1 – MATERNIDADE**

Nº QUEST.:

ENTREVISTADOR: \_\_\_\_\_

**Dados Pessoais:**

1.0 Nome: \_\_\_\_\_

2.0 Idade: \_\_\_\_\_

3.0 Cor ou Raça: \_\_\_\_\_

4.0 Qual o seu endereço?

Rua: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Telefone: ( ) \_\_\_\_\_

**Antecedentes Obstétricos**

5.0 Quantas gestações anteriores já teve? \_\_\_\_\_

( ) Nascidos Vivos ( ) Abortos ( ) Morte Fetal

6.0 Tipos de partos anteriores:

( ) Normais ( ) Cesáreas ( ) Fórceps

6.0 Data do Último Parto: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Dados do Parto:**

7.0 Idade Gestacional: \_\_\_\_\_

8.0 Você lembra qual o seu peso antes de engravidar do primeiro filho? \_\_\_\_\_

9.0 Qual peso você tinha antes desta gestação? \_\_\_\_\_ 10.0 Peso atual: \_\_\_\_\_

11.0 Tipo de Parto: ( ) Normal ( ) Cesárea ( ) Fórceps

12.0 Peso do recém-nascido: \_\_\_\_\_ 13.0 Comprimento do recém nascido: \_\_\_\_\_

14.0 Perímetro Cefálico: \_\_\_\_\_ 15.0 APGAR: 1º min \_\_\_\_\_ 5º min \_\_\_\_\_

**Dados do Cartão da gestante:**

16.0 Nº de consultas pré natal:				
17.0 PA (últimas consultas):				
18.0 Glicemia (últimas consultas)				
19.0 Hemograma (última data):	20.0 Hb:		21.0 Ht:	

## Anexo2

### MÓDULO 2 – PRIMEIRA VISITA DOMICILIAR

ENTREVISTADOR: \_\_\_\_\_

#### Dados socioeconômicos e demográficos

1.0 Tipo de moradia (*observar e anotar, na dúvida perguntar ao entrevistado*)

1 ( ) Alvenaria acabada

2 ( ) Outra \_\_\_\_\_

2.0 Quantos cômodos existem na casa? \_\_\_\_\_

3.0 Quantos cômodos são usados para dormir? \_\_\_\_\_

4.0 Existe água encanada neste domicílio?

1 ( ) Sim 0 ( ) Não

5.0 A água utilizada neste domicílio está disponível diariamente?

1 ( ) Sim 0 ( ) Não Tempo que fica sem água \_\_\_\_\_ dias

6.0 Qual o tipo de esgoto sanitário que há na casa?

1 ( ) Adequado (Rede pública, Fossa séptica)

2 ( ) Inadequado (Fossa negra ou rudimentar, esgoto a céu aberto)

3 ( ) Não sabe / não respondeu

7.0 Quantas pessoas moram neste domicílio? \_\_\_\_\_ pessoas.

8.0 Quem é o chefe da família? \_\_\_\_\_

9.0 Qual a sua ocupação? \_\_\_\_\_ 11.0 Qual a renda da família? \_\_\_\_\_

10.0 Qual a sua escolaridade? \_\_\_\_\_

11.0 Teve direito a licença maternidade?

1 ( ) Sim 0 ( ) Não

Quanto tempo? \_\_\_\_\_

#### Dados Antropométricos da criança

12.0 Idade \_\_\_\_\_ 13.0 Peso \_\_\_\_\_ 14.0 Comprimento \_\_\_\_\_

15.0 Perímetro cefálico: \_\_\_\_\_

#### Dados sobre a alimentação da criança

16.0 O seu bebê apenas mama? (se sim, pular para 20)

( ) Sim ( ) Não

17.0 Você dá algum destes alimentos ao seu filho?

Água	( 0 ) Não	( 1 ) Sim	Desde:	Frequência: ( ) Várias vzs/dia ( ) 1x/dia ( ) + 3dia/semana ( ) 1 a 3dia/sem
Chá	( 0 ) Não	( 1 ) Sim	Desde:	Frequência: ( ) Várias vzs/dia ( ) 1x/dia ( ) + 3dia/semana ( ) 1 a 3dia/sem
Suco	( 0 ) Não	( 1 ) Sim	Desde:	Frequência: ( ) Várias vzs/dia ( ) 1x/dia ( ) + 3dia/semana ( ) 1 a 3dia/sem
Leite em pó ou fluido	( 0 ) Não	( 1 ) Sim	Desde:	Frequência: ( ) Várias vzs/dia ( ) 1x/dia ( ) + 3dia/semana ( ) 1 a 3dia/sem
Fórmula infantil	( 0 ) Não	( 1 ) Sim	Desde:	Frequência: ( ) Várias vzs/dia ( ) 1x/dia ( ) + 3dia/semana ( ) 1 a 3dia/sem
Mingaus ou papinhas	( 0 ) Não	( 1 ) Sim	Desde:	Frequência: ( ) Várias vzs/dia ( ) 1x/dia ( ) + 3dia/semana ( ) 1 a 3dia/sem
Vitamina de fruta (com	( 0 ) Não	( 1 ) Sim	Desde:	Frequência: ( ) Várias vzs/dia



leite)				( ) 1x/dia ( ) + 3dia/semana ( ) 1 a 3dia/sem
Comida da família	( 0 ) Não	( 1 ) Sim	Desde:	Frequência: ( ) Várias vzs/dia ( ) 1x/dia ( ) + 3dia/semana ( ) 1 a 3dia/sem

18.0 A criança foi internada alguma vez?

0 ( ) Não 1 ( ) Sim – quantas vezes? \_\_\_\_\_

19.0 Qual o motivo? \_\_\_\_\_

20.0 A criança já foi diagnosticada com anemia?

0 ( ) Não 1 ( ) Sim

21.0 A criança, nos últimos 15 dias, apresentou alguma vez:

1 ( ) Febre

2 ( ) Diarreia

3 ( ) Tosse ou dificuldade para respirar

4 ( ) Dor no ouvido

5 ( ) Algum outro? \_\_\_\_\_

### Anexo 3



#### UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

##### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Resolução 196/96 – Conselho Nacional de Saúde

Meu nome é \_\_\_\_\_ e gostaria de conversar com a senhora sobre uma pesquisa que estamos fazendo, realizada através da UFPB. Esta pesquisa é sobre a **situação de insegurança alimentar e seus efeitos na saúde materna e no desenvolvimento infantil em crianças de João Pessoa.**

A segurança alimentar é um direito social de toda a população e significa ter acesso a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente.

Nós precisaremos obter alguns dados pessoais seus e a respeito do seu pré-natal, através do seu cartão da gestante, como também dados do nascimento de seu filho. Será necessário também que nós façamos algumas visitas em seu domicílio, daqui a 2 e 6 meses, a fim de conversarmos sobre suas condições sócio-econômicas, características de segurança e insegurança alimentar, ansiedade e depressão, intercorrências na saúde de seu filho, consumo alimentar, aleitamento materno e alimentação complementar. Iremos também acompanhar o seu estado nutricional e do seu filho, aferindo peso, estatura, perímetro cefálico, circunferências e dobras durante as visitas.

Este trabalho está sendo realizado pela Universidade Federal da Paraíba e não tem nenhuma relação com governo ou outra instituição. Nossa finalidade única é buscar informações sobre condições de saúde e alimentação de mães e filhos atendidos no Instituto Cândida Vargas e a participação da senhora e de seu filho não implica em nenhum benefício material como o recebimento de doações de alimentos ou inclusão em programas governamentais.

A senhora não é obrigada a participar da pesquisa e se não participar isto não vai lhe trazer prejuízos. A senhora poderá desistir de participar da pesquisa a qualquer momento e por qualquer motivo.

Porém, se a senhora aceitar ser participante do estudo, o resultado dessa pesquisa será muito importante para que se conheça mais sobre os impactos que a insegurança alimentar causa a saúde materna e infantil.

Nós garantimos que apenas os pesquisadores terão conhecimento das informações que a senhora nos der. Os resultados deste trabalho deverão ser divulgados em revistas científicas, mas com a garantia de que, em nenhuma circunstância, os entrevistados poderão vir a ser identificados.

Se todas as suas dúvidas foram esclarecidas, peço o seu consentimento para incluir a senhora como participante da pesquisa.

Responsáveis pela pesquisa

**Prof. Dr. Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna**

Centro de Ciências da Saúde / Departamento de Nutrição UFPB – tel (83)3216-7499

**Ianna Karolina VêrasLôbo**

Programa de Pós Graduação em Ciências da Nutrição – UFPB – tel (83)9811-9851

.....

## **AUTORIZAÇÃO DE CONSENTIMENTO**

Eu \_\_\_\_\_,  
concordo em participar da pesquisa “Coorte de nascimentos de João Pessoa: efeitos da insegurança alimentar na saúde materna e no crescimento e desenvolvimento infantil”.

João Pessoa, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do entrevistador Assinatura da entrevistada

